



Reproducción de las vacas lecheras



La reproducción de las vacas depende sobre todo de la alimentación pero, también de la sanidad, del manejo y de la raza.

Edad reproductiva de la vaca

Para determinar cuando una vaquilla está lista para ser preñada, se debe considerar no tanto la edad, sino el peso, que debe ser, por lo menos, 280 kilogramos.

Con una buena alimentación, que le permita a la vaquilla ganar 1 libra de peso cada día, esta podrá preñarse entre los 16 y 18 meses de edad.

El celo

Normalmente, una vaca tiene sus celos, cada 18 a 21 días.

El celo dura de 12 a 18 horas, tiempo que hay que aprovechar para echarle el toro o inseminarla artificialmente.

Después de un parto, el siguiente celo debe presentarse antes de los 36 días, después de la cuarentena, pero, puede ser más tiempo en el caso de una vaca que da de mamar a su ternero.

Consecuencias de una mala detección del celo

Si se pierde el celo de una vaca, esta pasará seca unos 21 días más.

Además, habrá menos terneros nacidos del mismo número de vacas.

El no aprovechar un celo, es una pérdida de tiempo y de dinero.

Si una vaca produce 10 litros de leche por día y se pierde un celo por no detectarlo, esto significa que usted va a perder más de 200 litros de leche que no se van a vender.

Síntomas del celo

Síntomas seguros del celo:

- ▶ La vaca se queda quieta y acepta la monta de otra vaca, sin intentar escapar.
- ▶ La vaca monta a otra por delante (por la cabeza).

Síntomas menores del celo:

- ▶ La vaca olfatea la vulva y orina de otra vaca.
- ▶ La vaca apoya su nariz contra la de otra vaca.
- ▶ La vaca le da lenguetazo a otra vaca.
- ▶ La vaca roza su cabeza contra la de otra vaca.

Síntomas de la vaca misma:

- ▶ Una vulva hinchada, con o sin líquido alatoso blanco es un indicativo que la vaca podría estar entrando en celo.
- ▶ Cuando la vaca al caminar, de repente se detiene con el rabo levantado.

Cambios en el comportamiento de vacas en celo:

- ▶ Están bastante inquietas.
- ▶ Dejan de comer.

- ▶ Mugen más de lo normal.
- ▶ No dan la leche que deberían dar.
- ▶ Pasan mucho tiempo a la orilla del potrero buscando al toro.
- ▶ Entran a la sala de ordeño fuera de su orden acostumbrado.



Pasos para lograr una buena detección del celo

Paso 1: Observación

Es imposible detectar los celos sin observar con cuidado a las vacas, especialmente cuando estén juntas con otras vacas.

Se deben observar las vacas cuando están calmadas o han comido.

Se debe siempre tener en mente el vigilar a las vacas en las horas frescas, por las mañanitas y al atardecer, por lo menos 4 veces al día, durante media hora más o menos cada vez.

Los mejores momentos para vigilarlas, son:

- ▶ Al amanecer, antes del ordeño
- ▶ Al medio día
- ▶ Después del ordeño de la tarde
- ▶ Al atardecer, lo más tarde posible
- ▶ Antes de acostarse

¿Cómo se puede observar?

Observar desde cierta distancia durante 10 minutos, para ver el comportamiento de las vacas sin que se den cuenta de su presencia.

Luego, caminar por entre las vacas, despacio y silencioso, sin molestarlas.

¡No se lleve a su perro!

Buscar señales de vacas que han sido montadas, por ejemplo, las con ancas sucias, con la parte superior de la cola frotada o con mucosidad seca en el rabo.

Cualquier vaca que parece inquieta debe ser vigilada con más cuidado.

Cuando hay bastantes vacas, es mejor llevar un cuaderno y un lápiz para apuntar y recordarse.

Paso 2: Uso de un registro

Se debe tener en la finca un cuaderno donde está apuntado, para cada vaca, cuántas veces ha parido, las fechas de los saltos o de la inseminación, las fechas de cuándo empieza a enlunarse y las fechas de los partos.

Paso 3: Lista semanal

Cada semana, se debe levantar una lista de vacas que van a enlunarse, durante la semana (en base a la revisión del cuaderno).

Esta lista debe colocarse en un lugar donde los trabajadores de campo puedan verla para que los campistas las vigilen, cuando las traen o las van a dejar al potrero.

En esta lista, se debe apuntar las vacas que no han salido preñada en el examen, (tenido una palpación de preñez positiva) que tienen más de 4 semanas de haber parido, que han sido inseminadas hace más de 2 semanas o que mostraron señales de celo hace más de 2 semanas.

Duración de la gestación

El período de gestación de una vaca, desde su preñez hasta el momento del parto, dura 9 meses (284 días en promedio).

Es, en este período, que la vaca lechera debe comer mejor, para llegar en buenas condiciones al momento del parto.

Duración del parto

Un parto normal de una vaca dura entre 6 a 12 horas.



¿Qué se debe hacer cuando el ternero no viene bien en su posición normal?

El ternero debe venir con las patas delanteras unidas o las patas traseras.

Después de verificar la posición que trae la cría, regresarla al interior del útero y tratar de corregir su posición.

No trate de inyectar fármacos abortivos (como Oxitocina), que de nada le servirán.

Es importante solicitar ayuda técnica a un veterinario o a promotor veterinario graduado en la escuela de campo, si no se tiene la experiencia suficiente.

Intervalo entre parto

Lo ideal sería que el período entre 2 partos no sea mayor de 365 días o sea de 1 año.

Edad para destetar a la cría

Si el negocio es vender leche y no tanto alimentar a unas crías, hay que buscar cómo destetar al ternero apenas pueda comer otro tipo de alimento.

El mejor momento para el destete es a los 3 meses.

Si el destete se da a los 4 meses, la cría habrá consumido 448 litros de leche.

Si se da a los 5 meses, serán 560 litros de leche, si se da a los 6 meses, serán 672 litros de leche, sin meter el concentrado, pastos y medicinas.

Una vez destetado el ternero, hay que dejarlo amamantar de manera controlada y darle cada día un concentrado para crianza, en las siguientes cantidades:

- ▶ 1 libra, en el primer mes de destetado
- ▶ 2 libras en el segundo mes
- ▶ 3 libras en el tercer mes
- ▶ 4 libras en el cuarto mes
- ▶ Después del cuarto mes, se puede variar las dietas.



¿Cómo manejar una vaca preñada?

Antes de parto

Las vacas preñadas tienen que estar cerca del corral, de tal manera que pueda tenerlas bajo vigilancia y darles el cuido necesario.

Se les debe dar suficiente mezclas de alimentos y sales minerales, todos los días o inyectar algunos minerales y vitaminas.

Acuérdese que la vaca, cuando está panzona, necesita comida para dos.

Durante el parto

- ▶ Se vigila a la vaca en los días previstos para el parto, de acuerdo al salto del toro o a la fecha de inseminación.
- ▶ Cuando se la nota inquieta, se la separa del resto de vacas.
- ▶ Al momento del parto, primero, aparece la bolsa de agua, luego aparecen las patas delanteras del ternero y después de las rodillas, aparece su cabeza.
- ▶ Si se observa una posición anormal, se debe intentar colocar al ternero en la posición correcta, con un mínimo de manipulación y cuidando de no rasgar el útero.

- ▶ Si la vaca deja de pujar, hay que ayudarla; para eso, se debe tener a mano agua limpia, un trapo limpio, una soga de nylon y jabón.
- ▶ Con las manos limpias y las uñas recortadas, se verifica la posición del ternero.
- ▶ Si está en posición normal (patas delanteras y cabeza), se atan con un mecate las patas a la altura de los nudos para que no resbale.
- ▶ Se empieza a jalar lentamente al ternero, cuando la vaca hace fuerza para expulsarlo y en dirección a la cola de ésta, hasta que salga la cabeza.
- ▶ Luego, se jala hacia arriba.
- ▶ Se verifica que la placenta caiga completa para enterrarla, impidiendo que la vaca se la coma.

Después del parto

- ▶ Después del parto, hay que aplicar, a la vaca, bolos intra-uterinos a las 24 horas, a los 3 días y a los 6 días.
- ▶ Se introduce por el fundillo, hasta el útero, una pastilla grande llamada bolo (Sulfa urea) o bien, 2 pequeñas (de Utocyl, Sulmet, Oxitetraciclina) que son medicinas para evitar cualquier infección.

¿Cómo se aplican?

Se lava bien la vulva, la base de la cola, y la parte trasera (ancas), para evitar que contamine la vaca.

Usando guantes descartables de plástico, se mete la mano por la vagina.

Se localiza la cerviz (en forma de anillo) que está en el cuello del útero.

Los bolos colocados en el centro de la palma de la mano, se trasladan hasta la punta de los dedos y luego, se empujan poco a poco, hasta que se vayan introduciendo sin quedar atascados.

Se empujan hasta donde llegan los dedos.

Nunca hay que dejarlos en la entrada del cuello del útero, ni mucho menos atravesados.

Al día siguiente, se le hace un masaje al útero, metiendo la mano en el fundillo de la vaca, para sobar la matriz y así ayudar a que bote unos líquidos sucios que se quedaron adentro.

Manejo del ternero

- ▶ Se debe limpiar la nariz del ternero al nacer, con un trapo limpio.
- ▶ Se verifica que no haya tragado líquido.
- ▶ Se meten los dedos en la boca al ternero para quitar los mocos que lo puedan ahogar.
- ▶ Se frota todo su cuerpo con un trapo.
- ▶ Se corta el ombligo, a unas 2 pulgadas del cuerpo y se desinfecta con yodo.
- ▶ Se deja que la vaca lame su cuerpo para ayudarlo a respirar.
- ▶ Se asegura que empiece a caminar y mame el calostro
- ▶ Se anota su fecha de nacimiento, sexo y nombre, en el registro.



El calostro o primera leche

Es mucho más nutritivo y digestible que la leche.

Además, es un purgante para evitar una infección por bacterias y genera resistencia a muchas enfermedades.

Es muy rico en vitaminas A y E.

La cría debe mamar el calostro durante las seis primeras horas de nacido.

Si la vaca muere al parir, se puede dar a su cría parte del calostro de otra vaca recién parida.

Si no hay calostro disponible, para el ternero recién nacido, se puede preparar lo siguiente:

Se bate un huevo de gallina en un litro de leche.

Se revuelve medio litro de agua limpia y caliente y una cucharadita de aceite de cocinar.

Estas cantidades son para una toma y el ternero debe recibir 2 o 3 tomas por día.

Cuando el ternero caga normalmente, entonces, la mezcla se prepara sin aceite.

Secado de la vaca

El secado de la vaca se debe realizar 15 días antes que cumpla los 7 meses de estar panzona y cuando le faltan 60 días antes del parto.





Fases del secado de la vaca

Primera fase: del primero al quinto día (día 1 al 5)

- ▶ Ordeñar la vaca sin ternero,
- ▶ Si ordeñaba 2 veces al día, ordeñar una sola vez.
- ▶ Limitar la dieta de la vaca: cero pastoreo, quitar el concentrado, acortar el tiempo de pastoreo y llevar los alimentos al corral para controlar la ración.
- ▶ Hacer prueba de mastitis.

Si en estos primeros 5 días, se encuentra mastitis sub-clínica, es que está comenzando la infección y hay que limitar aún más la cantidad de alimentos que se le está dando diario. Hay que darle un tratamiento, con antibióticos de amplia acción para combatir la infección y sellar los hoyitos de las tetas.

Segunda fase: del sexto día al décimo día (día 6 al 10)

- ▶ Efectuar el ordeño, día de por medio.
- ▶ Disminuir la cantidad de alimentos que se le da a diario.
- ▶ Ordeñar sin el ternero
- ▶ Realizar prueba de mastitis

Tercera fase: del onceavo día al quinceavo día:(día 11 al 15)

- ▶ Ordeñar cada 2 días
- ▶ Ordeñar sin el ternero
- ▶ Limitar la dieta
- ▶ Realizar la prueba de mastitis
- ▶ Aplicar candela de secado en bolo o inyección que se ponen en la teta de la vaca.
La candela de secado mata cualquier microbio y además sirve para tapar los hoyitos de las tetas.



